DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO-PHARMACOLOGICA
PERTRACTANS

PHARMACOGNOSTICUM CONSPECTUM
PHARMACORUM SIMPLICIUM PHARMACOPOEAE AUSTRIACO-CASTRENSIS

QUAM CONSENSU ET AUCTORITATE
ILLUSTRISSIMI AC MAGNIFICI
DOMINI
PRAESIDIS ET DIRECTORIS,
CLARISSIMORUM AC CELEBERRIMORUM
D. D. PROFESSORUM
PRO
DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE
LAUREA RITE OBTINENDA
IN CELEBERRIMA ACADEMIA JOSEPHINA
PUBLICAE DISQUISITIONI SUBMITTIT

Franciscus Kaiser,
Austriacus Viennensis.



In theses adnexas disputabitur in aedibus Academiae Josephinae die mensis 25. Februarii anni MDCCCXXXIII.

VINDOBONAE.
EX TYPOGRAPHIA FERDINANDI ULLRICH.

MAGNIFICO CELEBERRIMO

AC

DOCTISSIMO VIRO

STANISLAO TOELTENYI,

MEDICINAE DOCTORI, ARTIS OBSTETRICIAE MAGISTRO, S. C. R. APOSTOL. MAJESTATIS A CONSILIIS, IN ACADEMIA C. R. JOSEPHINA PATHOLOGIAE ET THERAPIAE GENERALIS ET PHARMACOLOGIAE PROFESSORI P. O. PROTOMEDICO CASTRENSI, PERENNIS DELEGATIONIS REI MEDICAE CASTRENSIS MEMBRO.

VIRO

SCIENTIA, HUMANITATE, CLEMENTIA

AEQUE INSIGNI

PRAECEPTORI

AESTUMATISSIMO

HOC SPECIMEN INAUGURALE

IN

TESTIMONIUM PII CULTUS

ET IN

TESSARUM OBSERVANTIAE PERENNIS

OFFERT

ADDICTISSIMUS
AUCTOR.

Prooemium.

Pharmacognosin generalem ad usum medicorum castrensium conscripturus, in eaque omnium, quae in Pharmacopoea Austriaco-castrensi exstant, Pharmacorum simplicium, praeparatorum et compositorum signa characteristica, adulterationes et inquinationes, harumque indicia et explorandi methodos examinaturus, Collegis et medicis in genere castrensibus adminiculum non spernendum offerri rebar.

Ast et temporis parcitas et dissertationis circumscriptae limites, quae in votis erant, impediebant ad futuraque tempora relegabant; hinc, quod nunc palam est operis, nil nisi brevis conspectus rei pertractandae dici meretur, quod ut ita a lectoribus suscipiatur, quaeso.

Ex pharmacologicis et pharmacognosticis, quae mihi praesto erant, operibus selegi, quod notatu dignum videbatur, hinc non mirum, si quis modo ex Celebr. Hartmanni vel Arneman-

ni Pharmacologia, modo ex Tabulis Pharmacologicis Gotthelfi G. Schwarze vel Pharmacognosticis Ebermaieri hinc inde deprompta animadvertet, quod monendum censui, ne quis, me aliorum opibus gloriari velle credat. Quodsi vero paginae hae admodum rimosae his praemissis lectorum clementia indignae viderentur, nil est, quod solatium afferat, quam: In rebus arduis voluisse sat est.

Sign. die 25. Februar 1833.

Theses defendendae.

I.

Systema mineralogicum Professoris de Mohs iisdem gaudet virtutibus, iisdemque premitur naevis, quibus systema botanicum Linnéi.

II.

Aër atmosphaericus, productum sistit organico-vitale, vana igitur hodierna adhuc de chimica ejus natura lis.

III.

Morbi psychici animi aegritudinem declarant.

IV.

Circulatio sanquinis fundamentum est omnis motus organici.

V.

In primordiis constructionis organorum sexualium in homine, nulla datur distinctio sexus.

VI.

Hyposcheotomia historicam tantum meretur mentionem.

VII.

Infantia et senectus rarissime morbis psychicis infestantur.

VIII.

Quo altiorem gradum cultura hominum adtingit, eo major quidem morborum psychicorum et somaticorum numerus, verum etiam eo frequentius salus in his morbis exspectatur.

IX.

Meditatio sub decubitu horizontali est vitium diaeteticum.

X.

Rebus diaeteticis morbis mederi saepe peropportunum.

XI.

Animi affectus et pathemata, uberrima morborum fons, suis etiam stipantur in morbis virtutibus.

XII.

Febris, semper symptoma morbi, saepissime qua morbus sui generis tractari debet.

ABSINTHIUM. Herba (*ex Artemisia Absinthium*) folia offert in superficie incana, subtus ex argenteo cinerea, fere sericea; radicalia triplicato pinnatifida, laciniis lanceolatis, dentatis, obtusis; caulina bipinnatifida vel pinnatifida, laciniis lanceolatis acutiusculis; floralia indivisa. Colliguntur vel folia sola vel cum floribus globosis, pedunculatis, nutantibus, luteis (*Sumitates Absinthii*).

ACETUM. Acetum optimae notae, ut Pharmacopoea austriaco-castrensis praescribit, sequentibus instructum esse debet dotibus: Sit clarum, limpidum et perfecte fluidum, non glutinosum et ductile; odoris grati, acidi, aliquomodo spirituosi et saporis pure acidi, linquae immissum non urentem vel mordentem relinquat saporem; inter manus tritum neque cerevisiam neque vinum crematum, neque alium quemdam peregrinum odorem redoleat. Ad dimidium incoctum vel frigore aqua orbatum aciditatem non perdat; non sit proclive ad mucescendum et corrumpendum. Aciditas ejus tanta sit, ut uncia una sufficiat ad drachmam unam Kali carbonici neutram reddendam; gravitas sit 1,0135 — 1,0251. Adulteratum invenitur:

1. *Aqua;* quod sapore et ordore minus acido et praecipue eo cognoscitur, quod minor Kali carbonici quantitas neutra redditur.

2. *Acido sulphurico*; hujus praesentia palam fit, si aceto suspecto solutio barytae muriaticae additur, acetum enim deinde turbatur et cito sedimentum album (baryta sulphurica) deponitur. Quum vero haec solutio in quolibet aceto ob necessarie conjunctum acidum tartricum, oxalicum et malicum aliquam producat turbationem, melius tale acetum solutione plumbi acetici tentatur. Sedimentum inde enatum, si plumbum tartricum, oxalicum vel malicum est, facile iterum in acido nitrico solvitur, quod non fit, si plumbum sulphuricum sedimentum praebet *).

3. *Acido muriatico*; si tali aceto (etiam si sal culinare solutum sit) solutio argenti nitrici additur, sedimentum album caseosum deponitur. Addita solutione plumbi acetici, sedimentum niveum oritur, quod igne fluit, aqua vero non solvitur.

4. *Acido nitrico*; additur Kali et acetum usque ad siccitatem evaporatur, sal inde obtentum, siccatum et prunis injectum crepitatione Nitrum prodit.

5. *Acido tartrico*; acetum quodcunque commune acidum tartricum, sed parva quantitate, tenet, et si fraude major quantitas addita sit, haec adulteratio difficile detegitur, sequentes vero exstant explorandi methodi: vel aceti hujus parva quantitas ad decimam usque partem evaporatur, vel frigore contensatur, residuo dimidia pars Alcoholis additur et solutio satura-

---

*) Levis turbatio, hoc periculo instituto, non semper adulterationem accusat, nam acetum non raro continet in mixtione sales sulphuricos.

ta lixivae affunditur, inde tartarus formatus secedit, qui cognoscitur, si sedimentum ferro vel crucibulo candenti injicitur, ubi acidum tartricum nidrosum (brenzliche Weinsteinsäure) odore suo se prodit; vel acetum solutione barytae muriaticae tentatur, unde sedimentum album (baryta tartrica) secedit, quod in acido nitrico solvitur, igne intumescit et acido tartrico combusto barytam solam relinquit.

6. *Acribus vegetabilibus* ut: Cortice Mezerei, fructibus Capsici annui, radice Absinthii, Pipere longo, seminibus Sinapis etc. Variae dantur hanc adulterationem explorandi viae: *a*) Tentamen sensuale, unum labium aceto mero quodam illinitur, alterum aceto suspecto, post exsiccationem in hoc labio sensus mordax remanet, quod in illo non animadvertitur. *b*) Tale acetum ad spissitudinem extracti inspissatum saporem ardentem contrahit. *c*) Respectu acrimoniae gradus tale acetum exspectatam Kali carbonici quantitatem neutram non reddit.

7. Pro aceto vini *acetum vilioris notae* venditur, ut: *acetum ex cerevisia vel pomarium*, vel et acetum vini his adulteratur. Si acetum usque ad siccitatem evaporatur et residuum combustum et edulcatum certam Kali quantitatem largitur, acetum pro aceto vini habeatur, sin secus acetum ex cerevisia vel pomarium praesto est. Quodsi vero acetum vini aceto e cerevisia vel pomario adulteratum est, facilius in spumam agitur, si ex uno vase alio infunditur; lixivae quidem aliquam largitur quantitatem, ast non tantam, qualis exspectatur; praeterea acetum e cerevisia acidum phos-

phoricum tenet, quod cognoscitur, si aceto tam diu solutio plumbi acetici additur, quamdiu sedimentum seponitur, quod edulcatum, calcinando in crubiculo parvo in plumbum phosphoricum vitrificatum abit.

8. Acetum *cupro et plumbo* quoque nonnunquam inquinatum invenitur. Cuprum liquor Amonii caustici colore caeruleo, liquor probatorius Hahnemanni sedimento fusco ostendit; plumbum vero liquor probatorius sedimento ex nigro fusco prodit.

9. *Vino cremato* inquinatur. Assidue terendo inter manus, peculiarem vini cremati odorem spargit.

ACIDUM SULPHURICUM CONCENTRATUM DEPURATUM. (*Oleum vitrioli purificatum*) est perfecte pellucidum et coloris et odoris expers et consistentiae spissioris. Aqua instillatum valdopere incalescit, ad 326° calefactum ebullit et in frigore 34° demum congelatur in crystallos pyramidales regulares. Maxime caustice agit et corrodit substantias organicas; fuscum ex corporibus carbone instructis acquirit colorem; calore, hydrogenio, carbone, sulphure, phosphoro metallisque decomponitur, magna gaudet ad aquam affinitate, quam avide ex aëre arripit, eaque diluitur. Ut concentrationis gradus experiatur, salibus barytae neutralisetur, ex quibus quantitas acidi sulphurici determinari potest. Gravitas sit 1,845. Inquinatur:

1. *Acido nitrico.* Detegitur hoc si acidum concentratum depuratum cum lixiva neutralisatur ad siccitatem usque evaporatur et sal remanens prunis inspersus detonat.

2. *Acido muriatico.* Quodsi super acidum tale aqua dilutum charta liquore Ammonii humectata tenetur vapores cinereo-albi eructantur.

3. *Plumbo.* Acidum concentratum multo plumbo inquinatum jam, si aqua diluitur, sedimentum deponit, quod amplius exploratum plumbum largitur; melius hoc cognoscitur, si sedimentum, quod exoritur, dum acidum sulphuricum lixiva pura saturatur, adfuso acido nitrico non penitus iterum solvitur; parva vero plumbi quantitas liquore probatorio Hahnemanni, qui nigrum, et solutione Kali prussici, quae lacteum sedimentum praebet, detegitur.

4. *Ferro et Cupro.* Acidum suspectum lixiva pura saturatur, sedimentum exortum acido nitrico iterum solvitur; si in hac solutione liquor probatorius et solutio Kali prussici fuscum producunt sedimentum, acidum cupro inquinatum est; si vero liquor probatorius nullum, Kali prussicum autem caeruleum sedimentum largitur, ferrum adest. Cuprum praeterea Amonium prodit colore caeruleo et ferrum infusum Gallarum nigro obfuscatione acidi lixiva pura neutralisati.

5. *Corporibus combustibilibus,* quod ex colore obscure fusco cognoscitur.

6. *Arsenico,* cujus explorationem vide apud Sulphur.

7. *Selenio.* Haec inquinatio odore Raphani se prodit, quando acidum aqua diluitur, magis vero floccis rubris, quae deinde secedunt et igne tentatae dissipantur.

ACONITUM. Herba (*ex Aconito Cammarum et neomontano*), quarum prima species folia habet nitida digitato quinquepartita, laciniis lanceolatis brevissime dentatis; altera vero folia opaca quinquepartita, laciniis oblonge cuneiformibus, trifidis, dentatis; ambae sunt saporis acris et tritae odoris ingrati, in linqua sensum ardentem relinquunt. Folia caute siccata in pulverem rediguntur, qui in vasis optime clausis servetur. Commutantur:

1. *Foliis Delphinii elati,* quae vero non tam profunde incisa et inde magis palmata quam partita, folia inferiora longioribus petiolis instructa sunt.

2. *Foliis Aconiti Lycoctoni,* quae palmata quoque sunt, albide viridia et pilosa, flores flavo stipantur colore.

ACORUS. Radix (*ex Acoro calamo*) admodum longa, geniculata, compressa, ad pollicem crassa, recens externe ex fusco viridis, in variisque locis, praecipue inferius, multis fibrillis et punctulis rotundis et cellulosis adspersa, intus alba, mollis et spongiosa; siccata superficiem externam pallide fuscam ostendit maculis obscurioribus hinc inde notatam, intra alba spongiosa, odoris aromatici, grati, saporis amari, ferventis. Commutatur: *Radice Iridis Pseudacori,* quae colore rubro-fusco, odore nullo et sapore aliquantulum adstringenti insignis est.

ADEPS BOVINA ET SUILLA DEPURATA. Utraque haec adipis species, si mera, sit alba, dura, saporis amoeni, pinquis, non vero subamari, acris, nec rancidi, nec nidrosi. Si vetusta vel male asservata

et inde rancida est, proprium inamoenum et acrem contrahit saporem et odorem, imo in summo gradu flavescit. Inquinata nonnunquam deprehenditur: *Cupro*, quod jam ex colore subviridi cognoscitur; quo tutius vero detegatur, adipis quantitas, saccharo vel gummi arabico remixta, in aqua solvitur, cui liquor Amoniae, qui viridem colorem, vel solutio Kali prussici, qui sedimentum ex rubro fuscum largitur, affunditur.

AGARICUS CHIRURGORUM (*Boletus igniarius*) Boletus acaulis pulvinatus, laevis, poris tenuissimis, planus, in superficie cinereus, nonnunquam striis coloratis notatus, intus mollis, in margine et subtus albus. Recens mucidum habet odorem et saporem amarum.

ALOË SOCCOTRINA. In putaminibus cucurbitarum ex insula Soccotaria Arabiae felicis ad nos transvehitur, est coloris ex flavo rubro fusci, in fractura splendens et in margine transparens, in pulverem redacta colore aureo vel croceo gaudet. Calida flexilis frigida vero dura et friabilis. Sapor est valde amarus, aliquantulum aromaticum, odor specificus balsamicus et aliquomodo Myrrhae similis. In alcohole penitus solvitur, etiam in aqua fervida, ast post refrigerationem gummi-resina iterum secernitur. Optima species est *Aloë lucida*, quae pellucida et flava inter omnes puritate et virtute excellit. Inquinatur:

1. *Cum Aloë vilioris notae* ut praecipue cum *Aloë caballina*, quae est vilissima, fere tota nigra, odoris et saporis nauseosi et fortis et variis terris, aliisque rebus imbuta, ad usum medicinalem penitus spernenda.

2. *Succo liquiritiae*, quod sapore et solubilitate in aqua et spiritu vini cognoscitur.

3. *Gummi arabico*, quod ex sapore, pellucitate nimia, tenacitate, clara in aqua solutione et minori in alcohole solubilitate palam fit.

4. Etiam corruptionem *cum Colophonio vel pice* adducunt autores, quae tamen corruptio adeo facile detegeretur, ut certe rarissime occurrat.

ALTHAEA. Herba et radix (*ex Althaea officinali*) *Herba* ante florum eruptionem colligenda foliis constat subcordatis, triquetris, sublobatis, petiolatis, obtuse serrato-dentatis, tomentosis, mollibus, cinereoviridibus, odoris nullius, saporis mucosi, subamari. — *Radix* ex rhizomate suo ramos plures emittens, qui a calamo scriptorio ad digitum crassi, extra epidermide cinereo-flava vestiti, intra albi. Radix haec odore carens, sapore subdulci, mucoso instructa, epidermide sua exuta, in officinis servatur. Quum sit vilissimi pretii et ubique obvia, non adulteratur.

AMMONIACUM. *Gummi resina* odoris fortis inamoeni, balsamici, aliquomodo cepae vel castoreo similis, saporis ab initio dulcis, deinde nauseoso-amari, acris et resinosi. Digitis subactum molle evadit, calore leni liquescit et prunis inspersum ardet, frigidum facile pulverisatur; nec alcohole nec aqua penitus solvitur et terendo cum aqua lacteum praebet fluidum. Duae a mercatoribus advehuntur species *a*) *Amoniacum in granis seu lacrimis*, quod est massa copia granorum extrinsecus rubescentium vel flavescentium, intus lacteis, solidis, rotundis conflata, quae facile separantur.

b) Amoniacum in sortibus i. e. magnae moles, quae extrinsecus obscure rubro-fuscae, intus albae rubescentes et subflavae sunt et plus minus granorum supra descriptorum, nec non sabulum, lignum, semina varia continent. Usu medicinali tantum Amoniacum in granis seu grana electa ex ultima specie (*Ammoniacum electum)* adhibeatur.

Venditur nonnunquam *Ammoniacum adulteratum*, quod compositum ex Ammoniaco vero, pice alba, scobe, sabulo et vino cremato humectatum per lintea ope preli agitur. Cognoscitur tale Gummiresina Ammoniaci, superficie laevi, colore fusco et praecipue eo, quod partes albae sapore Ammoniaci veri non gaudent.

AMYGDALAE DULCES. *Nuclei fructúum intimi (ex Amygdalo communi)* compressi, ad alterum finem rotundati, ad alterum acuminati, intra albi, extra folliculo ex fusco flavo vestiti, odoris nullius, saporis lacteo dulcis. Rejiciendae sunt fractae, corrosae intra flavescentes et quae gustum sapore rancido offendunt. — Saepius incuria *amygdalibus amaris* comixtae obveniunt, quae forma minores sapore cognoscuntur amaro et eo, quod multo minorem olei quantitatem praebent.

ANGELICA. Radix *(ex Angelica Archangelica)* est magna, plures emittens ramos longos, extra fusca aut ex flavo rubescens, rugosa, intra albida, recens succo flavescente gummi-resinoso scatens, siccata punctis flavis, gummi-resinosis notata, odoris fortis, Moschum aliquomodo redolentis, saporis ab initio subdulcis, deinde acris, calefacientis, subamari. Commutatur et

corrumpitur: *Radice Angelicae sylvestris*, quae odoris et saporis minus fortis etiam punctis illis flavis destituitur.

ANISUM. Semina (*ex Aniso vulgari*) ovata, striata, ex fusco subviridia, odoris grati aromatici, simul dulcis. Adulteratur nonnunquam:

1. *Saburra quadam* vel massulis ex argilla vel luto, quae forma aniso aequant; hinc cautus sit, qui emit. Cognoscitur haec fraus, si anisum aqua injicitur, ubi partes peregrinae fundum petunt.

2. Non raro *corruptum* advehitur, quod praecipue fit, si aqua adspergitur et deinde dolis vel saccis immittitur et sic commercio traditur. Tale Anisum mucidum et nigrum evadit, odorem saporemque peculiarem perdit.

ARGENTUM PURISSIMUM sit coloris proprii albi, nitentis, molle et flexile, maximeque ductile, sonoris amoeni, clari, saporis et odoris expers, igne, aqua et aëre non mutatur, candendo demum liquefit, sulphuris vaporibus et gase hydrogenio sulphurato nigro tingitur colore, gravitas sit 10,522. Optime in acido nitrico solvitur, quae solutio colore carens valde corrosiva est, et substantiis animalibus nigrum impertitur colorem. Contaminatum est:

1. *Cupro*, et quidem creberrime, quod in comercio eo tentatur, ut argentum in lapide Lydio terreant quo albidior stria inde orta, eo purius argentum, quo magis rutilans vero, eo majorem cupri quantitatem tenet. Ceterum etiam macula rutilans exoriens, si in ferro laevigato fervido territur, color viridescens solutionis in acido nitrico, nec non color viridis. Boracis

vel Nitri, si tale argentum hiscum liquefit et color caeruleus liquoris Ammonii, si cum Argento digeritur, praesentiam Cupri indicant.

2. *Plumbo*, in solutione tali, addita solutione argenti sulphurici, sedimentum album, in acido nitrico non solubile, producitur, quod cum carbonibus calcinatum plumbum metallicum praebet.

3. *Stanno*, hujus praesentiam, residuum, si argentum solvitur, indicat, quod cum vel sine carbone liquefit, verum non dissipatur, nec odorem spargit.

4. *Arsenico*, quod in solutione argenti quoque remanet, sed calore dissipatur, odorem spargens proprium, cepae similem.

ARNICA. Flores *(ex Arnica montana)* corollam compositam, luteam exhibentes cum flosculis radii longis, angustis, tridentibus, flosculis disci tubulosis trifidis, omnibus infra papposis, odoris, praecipue dum teruntur, aromatici, saporis subamari, acris, faucium ardorem inducentis, cum anthodio simplici, squammis lanceolatis, paralellis, viridibus, ad apicem purpureis. Comutantur:

1. *Floribus Inulae dissentericae et salicinae.* Recentes flores *Inulae dissentericae*, flosculos radii breviores et flosculos disci non tubulosos sed infundibiliformes saepissime quinquefidos gerunt. *Inula salicina* etiam flosculos disci infundibiliformes gerit. Ambarum flores siccatae colorem laetius flavum et saporem odoremque non adeo acrem et irritantem prae se ferunt.

2. *Floribus Scorzonerae humilis*, quae recentes et integrae calice imbricato, squamoso, margine scarioso,

flosculis omnibus tubulosis et pappo substipitato, plumoso distinquuntur. Difficillime vero cognosci possunt, si flosculi siccati, calice orbati, floribus Arnicae admixti occurrunt.

3 *Floribus Hypochaeridis maculatae et radicatae*, quarum flosculi radii ligulati et quinque dentati sunt. Siccatae colore Arnicae floribus simillimae, odore et sapore tantum deteguntur.

4. Flores Arnicae saepe *infectorum oculis refertae* inveniuntur, quibus proprietates nocivas acquirunt. Tales flores a sanis discernuntur colore magis exstincto, pallido et tristi, flosculis radii dependentibus; flosculi disci vero conglomerati adparent, ovulis nidum parantes.

ASSA FOETIDA Gummiresina (*ex Ferula Assa foetida*) in massis venditur magnis voriae formae, coloris ex fusco, flavo, rubescente et albicante mixti, tenax, manuum tepore mollescens, odoris fortissimi, allium redolentis, corporibus aliis tenacissime adhaerentis, saporis acris, amari, nauceosi. Optima est, quae in massa ex fusco rubra, plures gerit moleculas albas, quae flamma lucis incenduntur et fere eadem, ut Camphora, flammae intensitate comburunt, fumum emittentes, odore proprio stipatum et parum carbonis levis et nitentis relinquentes. Cum vino cremato diluto et aceto solutionem praebet constanter turbidam; spiritus vini alcalinus et spiritus aetheris nitrici tincturam eacum praebent fortem; cum aqua in emulsi speciem coit, ex qua resina mox secedit. Re-

jicienda est nigricans, resinosa, sabulo et aliis peregrinis inquinata. Adulteratur:

1. *Frustulis aliarum resinarum et gummi resinarum vilioris pretii.* Forma diversa et modus combustionis hanc fraudem indicant, quum gummi resinae non cum flamma comburant, sed tantum in carbones mutentur; resinae vero comburunt quidem, ast sine proprio odore assae foetidae.

2. *Arte conficitur massa* ex pice alba, succo Allii vel aliquantulo Assae foetidae conflata; haec vero massa odoris multo minoris, durior et solidior in fractura magis splendet; si comburitur, odorem picis vel resinae spargit, in aqua non solvitur.

AURANTIUM. Cortices fructuum *(ex Citro Aurantio)* in frustulis oblongis, ovatis, sufficienter duris, non crassis nobis advehuntur, quorum superficies externa flava, foraminibus multis instructa, interna autem alba adparet; cortices a carne interna alba liberati sapore amaro, aromatico, odore reficienti distinquuntur (flavedo), hinc nulla fraus facile locum habere potest.

BARDANA. Radix *(ex Arctio Lappa)* longa, ad pollicem crassa, cuticula obscure fusca vestita, intra alba, spongiosa, plerumque simplex, raro ramosa, odorem aliquem minus gratum spargit, sapore mucoso, subamaro, subacri instructa. Remixta inveniebatur.

1. *Radice Belladonnae;* est vero haec longa, digitum et ultra crassa, nodosa, ramos fibrasque plures emittens, extra impure flava vel subfusca, intra albi-

cans, mollis, odoris ingrati, narcotici, saporis subdulcis, subadstringentis.

2. *Radice Consolidae majoris (Symphyti offic.)*, quae magna, ramosa, extra nigra, intra alba, odoris nullius, saporis mucosi, subdulcis, leviter adstringentis, vetusta magis farinosa adparet.

BELLADONNA. Herba (*ex Atropa Belladonna*) cujus folia magna, ovato lanceolata, cum petiolo brevi, integerrima, supra obscurius viridia, infra pallidiora, odoris narcotici, saporis herbacei, quidquam adstringentis. Commutantur:

1. *Foliis Solani nigri*, quae non tam magna, petiolo longo instructa, ovata, non lanceolata, sed obtusa et margine quidquam dentata.

2. *Foliis Hyoscyami Scopolii*, quae magis sunt lanceolata, margine raro sinuata, laevia, parum nitentia. Tota ceterum herba pilis caret, quum sit Belladonna ubicunque pilosa.

BORAX. Borax nativa (*Tinkal*) aut in frustis irregularibus aut in crystallis coloris vel viridis, vel ex viridi flavescentis, vel ex cinereo albicantis, adtactu pinquibus, impuris ex Asia advehitur. Purgata et Soda abundante impraegnata (*Borax raffinata*) crystallos prismaticas format, superficiem sexduplam ostendentes, magnas, albas, vitreas, quae aëri expositae farinam extra contrahunt, in fervidae sexduplo, frigidae duodecuplo solvendas, non solvendas in spiritu vini, saporis ab initio mitis, subdulcis, dein subamari, lixiviosi. Cum acidis non effervescit, pigmenta vero plantarum caerulea viridia tingit. Igne ut Alumen in-

flatur, massam ostendens levem, porosam *(Borax usta)*. Igne fortiori in vitrum pellucidum conflatur, in aqua tamen solubile, gravitas = 1,740. Inquinatur:

1. *Alumine.* Sapor deinde stipticus; succus violarum rubro tingitur colore; difficilius liquefit et non in massam vitream mutatur. In solutione aquosa addito Kali sedimentum exoritur.

2. *Sale petrae.* Prunis inspersum stridet et acidum sulphuricum concentratum, vapores muriaticas ellicit.

3. *Alumio.* Solutio cum Kali sedimentum praebet.

CALX USTA est massa alba, levis, clangens, cum acidis non effervescit, in aqua et aëre aequabiliter collabitur; si aquae pauxilla quantitas adfunditur, talis debet oriri calor, ut sulfur additum illico liquefiat. Qua indole orbata calx vel justo minus vel diutius usta est, gravitas = 2, 3. Si *aquam* tenet, superficiem albam, farinosam offert, si vero acido carbonico adhuc impraegnata est, additis acidis effervescit. Saepe *terra silicea, Alumina et oxydo Ferri inquinatum* occurrit, quod sequenti modo cognoscitur: Certa calcis quantitas in acido muriatico solvitur, ad siccitatem evaporatur et massa siccata in aqua acido muriatico inpraegnata iterum resolvitur. Terra silicea inde remanet, quae filtratione colligitur, exsiccatur, calcinatur et ejus quantitas determinatur. Liquori filtrato nunc Ammonium purum ad abundantiam usque additur et eo Alumina et Ferrum separatur. Flavus vel fuscus sedimenti color jam minorem majoremve Ferri quantitatem indicat. Sedimentum nunc lotum cum solutione Kalij caustici coquitur, Alumina solvitur, Ferrum vero

remanet, quod calcinatur et ponderatur. Alumina vero ex lixiva acido muriatico saturata ammonio muriatico separatur, edulcatur, calcinatur et calida adhuc ponderatur.

CAMPHORA. In massas rotundas compressa, sub nomine *Camphorae crudae* ad Europam defertur, subflava adhuc et stramine impura, reiterata autem sublimatione purgata et in discos, in medio perforatos, redacta officinam intrat.

Camphora pura materiam refert albam, crystallinam, teneram, luci quidquam perviam, fragilem, cum fractura nitida et tenacitate quadam, qua fit, ut sola in pulverem teri non possit. Summe volatilis est, ita ut aeri exposita, integra dissipetur, quare vasis probe clausis coërcenda; aqua levior, facile accenditur, quamvis aquae innatans, in flammam errumpens vividam lucidamque cum vapore multo, quin carbonem relinquat; igni leniori exposita olei ad instar liquescit, sublimanda deinde, quin mutetur. In aqua non nisi minima illius particula solvitur, in qua tamen ope mucilaginis aut vitelli ovi suspenditur; in spiritu vini mero, aethere, oleo, aethereo et pinqui tota solubilis, cum resinis quoque et balsamis unienda. Solvitur quoque in acido sulphurico fortiori et acido nitrico fumante, ex quibus solutionibus addita aqua iterum separatur. Cum acido nitrico longius tractata, in acidum sui generis, convertitur. Odor fortis penetrans, nervos excitans; sapor amarus ab initio fervidus, dein frigoris sensum inducens.

CANTHARIDES. *(Meloë vesicatorius, Lytha vesi-*

catoria). Insecta oblonga, coloris aureo-viridis, splendidi, in caeruleum tendentis, odoris nauseosi, narcotici, saporis caustici. Recentes efficaciores, minores majoribus praeferendae. Summa attentio in id vertendum, ne *corrupta* sint, quod fit, si diutius loco non opportuno servantur, humida deinde et fracta pulverem offerunt crassum, odoris nauseosi mucidi. Pulvis Cantharidum arte factus praecipue huic corruptioni obnoxius est, ne igitur nimia quantitate paratus servetur, et sit coloris ex viridi cinerei, non nimis subtilis; qui totus cinereus, mollis et lanatus invenitur, corruptionem arguere sinit.

CARBO VEGETABILIS. Materia solida, sicca, levis, fragilis, tota nigra, nitens, quae saporis et odoris expers, nec aqua, nec spiritu vini, nec oleis, nec, si nitricum excipias, acidis solubilis, nec igne, cui in vasis exponitur, mutabilis, quo tamen sub aëris accessu, relicto cinere, in acidum carbonicum convertitur, electricum metallorum ad instar conducens.

CERA FLAVA. Venditur in panibus variae magnitudinis, odoris mellei, saporis mitis, quin dentibus adhaereat, sub caloris gradu 140 Fahr. liquescens. Cum alio corpore, ignem alente, juncta incenditur, in alcohole et aethere sulphurico nonnisi caloris ope, nec perfecte solubilis, cum alcalibus causticis in saponem congrediens. Inquinatur:

1. *Resina, Terebinthina vel pice alba.* Visciditas, odor, color, multo magis vero sapor piceus vel resinosus hanc fraudem produnt; praeterea extractio resinae per spiritum vini et odor, quem incensa spargit.

2. *Farina*, praecipue *farina pisi.* Talis cera coloris dilutioris, in frustulas minores dissilit; si liquefit, farina secernitur.

3. *Partibus terrestribus*, quae quoque, liquefacta cera, secedunt.

4. *Sulphure pulverato.* Prunis inspersa odorem sulphuris edit.

CHAMOMILLA VULGARIS. Flores (*ex Matricaria Chamomilla*) corollam referunt compositam, receptaculo nudo et cavo, obtuse conico, disci flosculis tubulosis, flavis, radii flosculis albis, reflexis ad apicem ter crenatis, calyce subgloboso, squamis imbricatis, margine aequalibus, odore forti proprio, sapore amaro, aromatico. Commutatur:

1. *Floribus Chrysanthemi inodori et Leucanthemi.* Hae flores multo majores, receptaculum habent nudum quidem, sed non cavum, imo medulla repletum; squammae calycis magis planae sunt, in margine aridae; nullo gaudent odore et sapore herbaceo.

2. *Floribus Anthemis arvensis.* Odore penitus carent, receptaculum offerunt paleaceum, nec nudum nec cavum.

3. *Floribus Anthemis Cotulae.* Hae odore stipantur nauseoso, inamoeno et sapore acri; receptaculum vero habent nec nudum nec cavum.

4. *Floribus Anthemis nobilis,* quae disco minus conico, paleis setaceis obsito, odore fortiore distinquuntur.

5. *Floribus Matricariae Suaveolentis*; quae quidem commutatio, si est, nullum adfert detrimentum, ast

hae flores distinquuntur flosculis radii magis dependentibus et deflexis et odore suaveolenti.

CHINA FLAVA. *Cortex regius.* Cortex (*ex Cinchona cordifolia*) occurrit in frustis plus minus convolutis aut etiam apertis et magis planis, epidermide ex albo cinerea, impure flavescente hinc inde vestitis, qua remota, color obscurior, ut plurimum fusco-flavus in conspectum venit, quo et superficies interna texturae ceteroquin fibrosae notata est. Totus praeterea cortex solidus et ponderosus fracturam transversam in fibras tenues, brevissimas excurrentem, odorem debiliorem, saporem simpliciter amarum exhibet. Secundum *Cel. Bulchholz* sequentes offert indoles chemicas: Infusum frigide paratum, ex una parte corticis cum una aquae per digestionem 24 horarum, post filtrationem fere pellucidum et coloris expers, aliquantulum tantum ex rubro flavescens, addito Decocto Gallarum profusum sedimentum ex flavo cinereum largitur. Decoctum vero adhuc calidum pellucidum et pallidum, post refrigerationem obscurum, pallide flavum, rubescens evadit, atque cum reagentiis variis sequentia praebet phoenomena: *a*) cum decocto Gallarum sedimentum emergit profusum ex flavo rubrum in cinereum transiens; *b*) cum solutione Ferri sulphurici cinereum; *c*) cum solutione glutinis ex rubro flavum, profusum, floccosum; *d*) cum solutione Cupri sulphurici simile, sed aliquid obscurius; *e*) cum solutione tartari emetici pallide rubro-flavum, quod vero sero deponitur; *f*) cum solutione Kali oxalici parva

obfuscatio; *g*) Charta exploratoria caerulea rubra fit. Commutatur:

1. *Cortice Aesculi Hippocastani*; haec commutatio secundum Planche sequenti modo intelligitur: Cortex Chinae flavae cum aqua destillata conquassatus, parietes vasis cum sedimento aequali rubro obtegit, in sedimento vero fundum petente flocci caerulei ex nigro flavi animadvertuntur, liquor supernatans coloris fere expers, filtratus saporis adstringentis erit. Aliter res se habet, si cortex Hippocastani eodem modo tractatur, sedimentum enim in fundo deponitur ex stratis pluribus albis conflatum et liquor magis tinctus saporis fere nullius est.

2. *Cortice Angusturae verae et spuriae*, quarum prima occurrit in frustis oblongis, vix convolutis tenuibus, epidermide ex cinereo parum viridicante, quam hinc inde materia quaedam spongiosa flavescens tegit, vestitis, quorum facies interna levis, pallida, humectata flava; fracta molleculas splendidas ostendunt, et spiritui vini sat magnam resinae copiam tradunt, sapore mere amaro distincta. — Posterior vero, venenum atrox, cognoscitur frustis latioribus crassioribus, minus regularibus, quorum facies externa lichenibus albis, cinereis, ferrugineis, in pustulas collectis obducta, interna vel nigricans vel fusca, et quae fracturam non resinosam, amaritiem vero intollerabilem admodum nauseosam exhibent. Spiritus vini parum inde resinae extrahit, Ferrum autem sulphuricum infuso hujus corticis additum sedimentum ex cinereo viride praecipitat.

CHINA FUSCA. *Cortex peruvianus.* Cortex (*ex Cinchona Condaminea)* genuinus et bonae notae in frustis convolutis occurrit a calamo scriptorio ad digitum crassis, sub lichenibus, quibus externa eorum facies obducitur, albis, cinereis, flavescentibus, cuticulam ex cinereo fuscam vel et nigricantem, scabram, transversim fissam ostendentibus; facies interna laevis, colore Cinnamomi vel ex flavo ferrugineo notata. Cortex ceteroquin solidus, siccus, sat ponderosus, fractus fracturam exhibens non fibrosam, sed, dum solis radiis obvertitur, maculis splendidis signatam. Odore gaudet quidquam aromatico, aliquomodo mucido, sapore amaro, leviter aromatico et adstringente, acidi aliquid in volvente. Infusum hujus corticis aquosum, frigidum, quidquam flavescens, odorem et saporem Chinae proprium contraxit et cum decocto Gallarum sedimentum pallidum ex rubro cinereum deponit. Decoctum inde paratum, quamdiu calet, ex fusco rubicundum est et charta caerulea exploratum, acidum liberum prodit. Refrigeratum turbatur, colorem induens ex flavo albicantem, floccos albidos ad fundum vasis dimittens; *a)* solutione Ferri sulphurici tentatum sedimentum viride deponit; *b)* decocto Gallarum pallide rubro-cinereum; *c)* solutione glutinis pallide rubro-flavum; *d)* solutione tartari emetici ex flavo albidum, in cinereum transiens, quod modo majori, modo minori quantitate citius ocius deponitur; *e)* solutione Cupri sulphurici rubro-flavum, quod sero saepissime secedit. — Quo magis quaedam Chinae quantitas hisce destituitur signis characteristicis eo minoris

pretii habeatur; cujus facies externa glabra et laevigata, nigra, pallide flava vel rubescens, interna alba vel cinerea deprehenditur, quae tenax vel spongiosa, in fractura fibrosa, lignosa vel farinosa, quae corrosa vel situ corrupta, quae saporis expers vel valde amara, nauseosa et summopere adstringens, quae manducata mucosa fit, est vel nimis vetusta vel corrupta et inde ad usum medicum non apta. Saepe Cortex jam semel aqua decoctus et iterum siccatus venditur; conspicitur hoc ex colore in utraque superficie aequali et sapore multo minori. Sed melius hoc in decocto animadvertitur, quod signis supra allatis plus minus destituitur. Substituitur Chinae fuscae hinc inde:

1. *Cortex Chinae novae*, qui vilioris pretii et virtutis, odoris absentia, sapore amaro valde adstringente, colore decocti fusco, ab addito Ferro sulphurico, nigro dignoscitur.

2. *Cortex Crataegi Ariae*, qui externe albidior, interne rubrior et saporis magis adstringentis est.

3. *Cortex Hippocastani*, cujus signa vide sub China flava.

4. *Imo Cortice Salicis*, qui extra vario modo viridis, intra ex flavo fuscus, tenuis, tenax, odoris debilis balsamici, saporis adstringentis amari.

Pulvis Corticis Chinae, si venditur, semper adulterationis suspicium movet, hinc nunquam in usum medicum vocetur.

CINA seu SANTONICUM. Semina (*ex Artemisia Santonicum et judaica*) sunt proprie flosculi siccati harum plantarum parvi, oblongi, coloris ex flavo vel fusco viridicantis, pedicellis et squamulis mixti,

odoris praecipue dum teruntur aromatici, saporis amari, aromatici. Variae dantur species, quarum optima Allepensis seu Levantinica; huic accedit Orientalis et vilissima est Africa seu Barbarica. Adulteratur:

1. *Seminibus Tanaceti,* quae sunt parva, oblonga, gibba, sulcata, altero fine latiora, altero angustiora, amara, aromatica.

2. *Seminibus Abrotani,* coloris pallide flavescentis et quoad formam stramine discisso non absimilibus, valde amaris, amoene aromaticis.

CINNAMOMUM OCCIDENTALE. *Cassia lignea.* Cortex (*ex Lauro Cinnamomo occidentali*), qui venditur in fistulis ad plures pedes longis, convolutis, quae pluribus fistulis, se invicem excipientibus constant, est tenuis, lignosus, flexilis, in fractura comminutivus, levis, durus, in utraque superficie fusco-flavi coloris, saporis fervidi pungentis, odoris dulcis, fragrantissimi, suavis; in manducando salivam non muccosam faciat, etiam infusum aquosum non muccosum sit. Ad usum medicum Cortices ramorum juniorum seligantur, qui tenues, flexiles, saporis et odoris fortis sunt. Commixti sunt cortices:

1. *Corticibus ex arboribus vetustioribus, ramis et truncis;* quae sunt crassiores, duriores, odoris et saporis minus fortis.

2. *Corticibus destillatione jam oleo aethereo orbatis,* qui coloris pallidioris, odoris et saporis minus fortis sunt. Difficillime haec fraus detegitur, quum tales cortices bonis immixti sunt.

3. *Aliis corticibus.* Cinnamomum, quod pallide

fuscum, crassum, acre, coryophylaceum, saporis aliquantulum amari est, *cortice Culibani*; quod vero durius, obscurius tinctum, in fructura glabrum, saporis fervidioris, *cortice Cassiae Cinnamomeae* inquinatum est.

CINERES CLAVELLATI (*Kali subcarbonicum impurum*) in commercio occurrunt in massis majoribus minoribusve, levibus, porosis, friabilibus, coloris cinerei, caeruleo-cinerei, sordide albidi cum maculis caeruleo viridibus, saporis salsi, urentis, urinosi, amari, in aëre facile humectantur et deliquescunt, signaque characteristica alcalium offerunt. Praeter sales diversos peregrinos, ut praecipue Kali sulphuricum et muriaticum etiam alias peregrinas materias, ut: carbones, cineres, terram et saburram tenent. Optima habetur, quae ex Hungaria advehitur et quae tertiam vel quartam partem rerum peregrinarum tenet; quo minor quantitas ad saturandum acidum quoddam requiritur, et quo minor quantitas rerum peregrinarum remanet, eo meliores cineres clavellati erunt. Inquinantur:

1. *Per fraudem saburra et terra silicea*, quod cognoscitur, si solutioni acidum sulphuricum dilutum additur et sedimentum gelatinosum deponitur.

2. *Argilla*, quae ex saturata solutione Ammonio caustico praecipitatur.

3. *Sale culinari*. Haec fraus se jam sapore mitiori, magis salso, quam alcalino, minori ad humescendum proclivitate prodit et quod prunis inspersum crepitat. Praeterea solutio acido nitrico saturata, addita so-

lutione Argenti sulphurici, sedimentum deponit, cujus grana 264 centum salis culinaris grana indicant. Si solutio acido sulphurico saturatur et deinde ad crystallisationem evaporatur, ab initio Kali sulphuricum et deinde Natrum sulphuricum in crystallisationem abit.

4. *Arcano duplicato*, quod detegitur, si solutio ad crystallisationem usque evaporatur, quantitate crystallorum, quum Kali carbonicum non crystallos format.

5. *Cinere jam edulcato, gypso etc.*, quae materiae peregrinae in solutione remanent.

6. *Arsenico quoque* inquinati detecti sunt. Ex solutione acido nitrico saturata, addito Cupro ammoniato, sedimentum viride, addito Liquore probatorio Hahnemanni, flavum praecipitatur.

COLOMBA. Radix (*ex Menispermo palmato*) siccata in orbiculos dissecta advehitur, qui inaequales, cortice crasso, duro, extra ex cinereo fusco, intra flavo cincti, carnem pallidiorem flavescentem, in medio medullam corrugatam, farinosam ostendunt, odoris leviter aromatici, saporis multum amari, muccosi. Saepe corrupta invenitur et praecipue a vermibus corrosa; talibus locis exesis mercatores fraudulosi pastam quamdam muccosam flavescentem infundunt, ut operiantur, quam rem, qui emit, sedulo investiget. Substituitur hinc inde:

1. *Radix Costi amari*, quae sapore suo sub fine radice Violae simili ut etiam habitu externo saepissime aberrante cognosci potest.

2. *Radice Bryoniae albae*, quae prius extracto ra-

dicis Colombae humectatur et tingitur. Et haec radix habitu suo externo attentum non fallet, quae extra ex cinereo flava, striata, intra alba, carnosa, siccata spongiosa, brachii crassitiem assequitur.

CRETA ALBA (*Calcaria carbônica nativa*) sit pulvis albissimus, tener, odoris expers, saporis terrestris, tactu non asper sed siccus, digitum tingat et gravitatis mediocris, in aëre constans, igne intumescit, acidum carbonicum amittit et calx usta evadit. Aqua non solvitur, verum pultem eacum format, cum acidis sub eructatione aëris carbonici sese conjungit et cum plurimis acidorum sales solubiles construit. — *Saburra* remixta obvenit, quod tactu facile innotescit.

CUPRUM. Metallum fusco - rubrum, nitidum, cum duritie modica magnam uniens tenacitatem, admodum ductile et sonorum, in fractura granulatum, tritum vel calefactum saporis et odoris proprii inamoeni, gravitatis inter 8,876 et 9,000 fluctuantis; aëri, aquae, acido carbonico expositum in oxydum viride convertitur, in acidis facile solubile, solubile etiam in liquore Amoniae cum colore sapphirino, cum spiritu vini, oleis pinquibus, sulphure et metallorum plurimis connubium ingrediens. Ignis fortior, aëre adjutus, Cupri superficiem in oxydulum ex rubro nigrum mutat; fortissimus ad 1450° Fahrh. intensus metallum penitus fundit.

CURCUMA. Radix (*ex Curcuma longa*), quae vel in tuberibus globosis, nuces magnitudine aequantibus, contorsis (Curcuma rotunda); vel in frustulis oblongis, nodosis (Curcuma longa) a mercatoribus ad-

vehitur, quae vero ambae ab eadem planta venientes haud differunt. Est haec gravis, solida, externe rugosa et pallide flava, interne vero solida et obscure fusco-rubra, hinc illinc nitens; saporis amaro-acris et aromatici, odoris aliquantulum balsamici. Quae Curcuma in fructura multas partes resinosas ostendit, dura et gravis est, et manducata salivam valde croceam tingit, illa optima censetur.

DIGITALIS. Folia (*ex Digitali purpurea*) alterna, magna, eliptica, apice et basi acuminata, petiolata, rugosa, inaequaliter serrato crenata, mollia, supra obscure viridia, infra pallidiora subhirsuta, saporis nauseosi, acre amari; recentia odoris ingrati, siccata nullius. Commutatur:

1. *Foliis Verbasci Tapsi,* quae vero sunt crassiora, in utroque latere lanata, tactu molliora, albida, vel ex cinereo viridia.

2. *Foliis Symphiti officinalis,* quae sunt hirsuta, tactu acuta et margine integra.

DULCAMARA. Caules vulgo stipites (*ex Solano Dulcamara*) longi, rotundi, flexiles, ramosi, laeves, intra medulosi, cavi, extra cuticula cinereo-fusca vestiti, ad pennam scriptoriam et ultra crassi. Si transversim scinduntur, primo albus, dein viridis conspicitur annulus et tandem fistula medulla spongiosa repleta, in junioribus vero cava. Dum recentes sunt, odoris ingrati, narcotici, saporis ab initio subamari, deinde dulcis, subacris. Ad usum medicum juniores, virides, verum jam medullosi seligendi sunt; qui vero tempo-

ris tractu corrupti, exsiccati, saporis et odoris expertes sunt rejiciciantur. Commutantur:

1. *Caulibus Solani nigri*; sunt hi breviores, herbacei, rotundi, pro parte angulati et striati, non medullosi, saporis et odoris Dulcamarae proprii expertes.

2. *Caulibus Lonicerae Caprifolii et Periclimeni*; dignoscuntur hi praecipue foliis non alternis, qualia Dulcamarae propria sunt, sed potius oppositis, quae et in caulibus siccatis stigmatibus se manifestant.

ENULA. Radix *(ex Inula Helenium)* crassa, longa, ramosa, fibrillis paucis exornata, carnosa, recens extra fusca, siccata magis cinerea, intra ex flavo albicans, saporis ab initio rancidi, glutinosi, deinde amari acris, odoris, dum recens est, camphoracei, siccata grati violacei. Ad usum medicum, quae vere et autumno in campis colligitur praestat et in discos vel frustulas longas discinditur, ut eo melius exsiccetur.

FERRUM. Ad usum medicum ex pluribus, quae exstant, Ferri speciebus *Ferrum cusum* (Stabeisen) ut purissimum et aptissimum adhibetur. Est hoc metallum durum, admodum tenax et ductile, sonorum, extra coloris ex cinereo nigri, intra vero ex cinereo albi et nitentis, gravitatis = 7,700 et ultra. Aëre humido, vel aquae expositum rubigine obducitur et deinde facile frangitur, Magneti obediens ipsam Magneti vim sibi vindicat et Electricum bene conducit. Acidis, praeprimo acido nitrico solvitur, quae solutio addita tinctura Gallarum nigrum deponit sedimentum, addita vero Kali solutione Oxydum obscure viride, addita vero solutione Kali prussici caeruleum sedimentum

largitur. In igne forti mollescens nonnisi in intensissimo fluit. Adhibetur nonnunquam Ferri cusi loco:

1. *Ferrum crudum vel fusum*, quod est coloris plus minus pallide cinerei usque ad cinereo-nigrum, laevigatum etiam caerulei; in fractura non fibrosum, sed plus minus granulosum, admodum durum et neque calidum, neque fervidum ductile.

2. *Chalybs*, laevigatum coloris ex albo pallide cinerei, non caerulescentis, in fractura nitens, gravitatis, duritiei majoris; nonnunquam ex fabricatione *Arsenicum* tenet, tale chalybs arsenicosum in acido nitrico solutum, liquore probatorio Hahnemanni sedimentum flavum, solutione Cupri ammoniacalis flavo-viride deponit.

FILIX MAS. Radix, potius stipes subterraneus (*ex Aspidio Filice mare*) trunco constat oblongo, mediocriter magno et crasso, tuberibus oblongis terretibus sibi invicem incumbentibus composito, qui infra fibras radicales tenaces, ex fusco virides emittit; dum recens est extra coloris ex viridi nigro-fusci, intra flavo-albicantis, medullosa; siccata externe ex nigro-fusco rubescens, interne pallide ex fusco flava, odoris terrestris, inamoeni, saporis ab initio subdulcis, deinde cum amaritie quadam subadstringentis, nauseam moventis. Commutatur:

1. *Radice Pteris aquilinae*, quae longior, tenuior, ramosa, repens, extra nigra, intra punctulis albis obsita, transversim et aliquid oblique scissa figuram aquilae duplicis vel crucis offert.

2. *Radice Aspidii Filicis foeminae*, eo notabili,

quod perpendiculariter in terram descendit, et quae ex stipitibus remanent stigmata cum trunco angulum acutum in appice formant. Truncus est magnus ramosus, nigér, ubicunque fibrilis nigribus munitus, saporis inamoeni, amari, mucosi.

3. *Radice Aspidii spinulosi*, quae truncum refert tenuiorem, minus spongiosum, saporis multo minus amari.

FOENICULUM. Semina *(ex Aneto Foeniculo)* oblonga, altero latere plana, altero convexa, striata, pallide flava, odoris fortis, saporis dulcis; quae Germania profert semina virtute cedunt illis, quae ex Italia advehuntur, sub nomine *Foeniculi Cretici vel Italici vel dulcis* venientibus.

GENTIANA. Radix (ex *Gentiana lutea et pannonica)* ad pedem longa, digitum et ultra crassa, cylindriaca, rugis annularibus notata, extra flavo-fusca, intra flavo-rubra, spongiosa, saporis admodum amari, non vero inamoeni et odoris proprii aliquid aromatici. Radix corrugata intra nigricans et mucida ab usu excludatur. Commutatur nonnunquam:

Radice Ranunculi Thorae et *Aconiti Lycoctoni,* quod facillime palam fit, quum haec radices sint coloris ex cinereo fusci, pallidi, rugas offerentes tenuiores et crebriores, saporis ceteroquin urentis, odoris nauseosi.

GRAMEN. Radix (*ex Tritico repente*) longa, ad calamum stramineum crassa, articulata, nodosa fibrilis tenuissimis obsita, recens colore gaudet albo, siccata vero pallide flavo, odoris nullius, saporis subdulcis. Commutatur:

1. *Radice Lolii perennis,* eo eognoscenda quod est brevior, in articulationibus fibrillis obsita et minus alba.

2. *Radice Elymi canini,* quae vero rarissime occurrens in pratis, rarissime quoque admiscetur.

GUAJACUM seu LIGNUM SANCTUM Lignum (*ex Guajaco officinali*) admodum durum, solidum et ponderosum, aqua immissum fundum petens, in igne ob partes resinosas cum flamma lucida comburens, cortice cinereo tectum, saporis acris, amari, odoris fere nullius, dum autem territur vel calefit, amoeni, aromatici, extra ex fusco viridicans, saepe variegatum, intra ex cinereo flavum, vel ex nigro viridicans. In massis modo majoribus modo minoribus vel conscissa (*Scops ligni Guajaci*) vel rasa (*Rasura ligni Guajaci*) ad nos advehitur. Lignum rasum vel dissectum aëri expositum cito colorem acquirit ex caeruleo viridem; saepe commutatur cum *ligno vilioris notae*, quod nonnullis *κατ' εξοχην lignum sanctum*, cognominare placuit, minus ponderoso, caloris pallidioris et, ut verisimilius, ex arboribus junioribus deprompto.

GUMMI ARABICUM ELECTUM (*ex pluribus Acaciae speciebus*) frustulas offert siccas, solidas, subpellucidas, contortas, subrotundas, albas vel ex fusco flavas, candidas, fragiles, variae magnitudinis et figurae, in superficie vitri ad instar splendentes; saporis mucosi, odoris nullius, in aqua facile solvitur, igne non incenditur, neque liquefit, sed tantum ardescit et inflatum in carbonem convertitur. Quo pellucidiores,

candidiores, fragiliores frustulae sunt, eo meliores. Commutatur:

1. *Cum Gummi cerasorum aut prunorum;* cognoscitur haec fraus colore magis fusco, tenacitate majore, sapore nauseoso et solutione in aqua magis limpida.

2. *Cum Gummi sic dicto spurio*, secundum *Hermbstädt*, quod gummi vero admodum simile in aqua tamen non solvitur, sed potius in massam spongiosam inflatur.

HIRUDO *(Hirudo medicinalis)* est vermis oblongus, ad partem anteriorem tenuior, ad posteriorem crassior, n appendicem rotundam cavam excurrens, corpore depresso, nigricante, supra lineis sex notato, quae per dorsum decurrunt lineae quatuor ex flavo rubescentes et quae marginem utrinque cingunt duae reliquae flavae conspiciuntur. In parte anteriore os triangulare cum dentibus tribus acutis. Commutatur:

1. *Hirudine octoculata*, quae colore ex flavo fusco et punctulis octo nigris, os cingentibus, discernitur.

2. *Hirudine sanguisuga*, cujus tergum nigrum in margine flavum et abdomen sordide viride.

HORDEUM. Semina *(ex Hordeo vulgari et distichon)* offerunt grana oblonga, in medio ventricosa, accuminata, laevia, in margine sulcum offerentia, angulata.

HYDRARGYRUM seu MERCURIUS. Metallum ignobile, splendoris argentei, in temperatura aëris atmosphaerici liquidum, frigore tantum intensissimo (— 33°) solidescens, gravitatis = 13,580, calore etiam modico ebuliens in vapores dissolvitur, qui in vasis

clausis in merum iterum metallum coëunt. Optime in acido nitrico solvitur, acido sulphurico concentrato tractatum primo in superficie in pulverem album commutatur, deinde in salem siccum transiens. Terrendo vel liquescendo cum omnibus metallis nec non cum Sulphure connubium init. Nonnunquam *impurum* advehitur, quod est minus splendidum, pellicula versicolore obductum, inertius fluens et in globulos minus rotundos separatur, chartam, per quam ruunt, et manus, quibus tractantur sordidas relinquentes. Inquinatum invenitur *Plumbo, Bismutho vel Stanno.* Haec inquinatio jam adspectu detegitur, est tale Hydrargyrum in superficie sordidum, cuticula nigricante obtectum, per pellem pressum partes admixtas relinquit, gravitatis minoris et igne leni dissipatum metalla peregrina in residuo ostendit. Hydrargyrum suspectum cum aceto coctum, sapore subdulci et colore nigricante, quem ex adfuso liquore probatorio Hahnemanni acquirit, Plumbum manifestatur; acidum nitricum Stannum in calcem album mutat; si ex solutione Hydrargyri in acido nitrico, adfusa aqua destillata, pulvis albus praecipitatur, Bismuthum arguitur.

HYOSCYAMUS. Herba (*ex Hyoscyamo nigro*) folia offert amplexicaulia, sinuata, oblonga, lata, acuminata, mollia, pilosa, ex cinereo viridia, saporis subamari, salsi, nauseosi, odoris narcotici, caput graviter afficientis. Commutatur: *Herba Hyoscyami albi,* cujus folia petiolata sinuosa quoque, sed obtusa.

JALAPA. Radix (*ex Convolvulo Jalapa*) siccata in

frustulas orbiculares vel oblongas dissecta, vel etiam integra, si minor, advehitur, extra coloris obscure fusci, intra luridi, stratis pallidioribus et obscurioribus interstincta; tota haec radix succo lacteo resinoso scatet, estque saporis acris resinosi, radentis, magis oesophagum quam linquam irritantis, odoris, praecipue quam calefit, proprii, ingrati, igni admota inflammatur, pulvis inde paratus colore gaudet ex fusco flavo. Inquinatur:

1. *Frustulis, parte resinosa extrahendo jam orbatis;* hae vero frustulae striis illis obscurioribus carentes colorem exhibent aequabiliter fuscum et spiritu vini tentatae multo minorem resinae quantitatem praebent.

2. *Frustulis radicis Bryoniae albae*, quae coloris pallidioris, texturae spongiosae, gravitatis et duritiei minoris expertum difficile fallent.

IPECACUANHA. Radix *(ex Psychotria ometica* vel *Calicocca Ipecacuanha).* Tres occurrunt apud mercatores Ipecacuanhae species: *Ipecacuanha grisea, fusca et alba;* quae vero ad usum medicum admittitur, sequentibus innotescat dotibus: Sit calamum stramineum et ultra crassa, contorta, annulis prominentibus et incisuris crebris interstincta; epidermide obscure fusca vel et nigricante vestita, internam corticis substantiam impure albam ostendat, solidam, resinosam, a ligno intimo flavescente facile separandam, odoris ingrati, saporis acris, subamari, nauseosi. Adulteratur variis aliis radicibus, ut:

1. *Radice quadam ignota*, quae extra fusca, punctulis rubris notata, aliquid crassior sed multum longior deprehenditur.

2. *Radice Apocyni*, quae externe Ipecacuanhae simillima, intus tamen strato ligneo, obscure rubro facile dignoscitur. Haec et prior effectu valde drastico imo venenato gaudent.

3. *Radice Asari Europaei*, quae calamum stramineum quoque crassa, geniculata, fibris obsessa, recens cinerea, siccatione flavescens, odoris aromatici, penetrantis, saporis acris, subamari.

JUNIPERUS. Baccae *(ex Junipero communi)* rotundae, nigrae, nitentes, quae recentes carnem ex flavo rubicundam recondunt, qui in siccatis pulpam viscidam, tria semina dura includentem format, saporis subdulcis, resinosi, aromatici, odoris grati, quem prunis injectae spargunt.

LAURUS. Baccae *(ex Lauro nobili)* siccae, ovatae, rugosae, nigrae, in putamine tenero, fragili, nucleum continent gemellum, ex rubro fuscum, saporis amari, aromatici, pinquis, odoris fortis, quem combustae aëri communicant. Baccae valde rugosae, odoris debilis, laeves nullius sunt pretii.

LICHEN ISLANDICUS. Planta integra thallo olivaceo, castaneo vel pallido, basi sanquinolento, subtus albidiori, laciniis erectiusculis, sublinearibus, multifidis, canaliculatis, fertilibus, dilatatis, apotheciis adpressis, planis, concoloribus, margine thallode tenui, integerrimo distincta, tenax ceteroquin, odoris expers, saporis mucosi, amari, quidquam adstringentis. Ob pretium, quo constat, vilissimum non adulteratur, sed incuria colligentium vel vendentium saepissime aliis

lichenibus, muscis etc. commixtus vel corruptus invenitur.

LINUM. Semina (*ex Lino usitatissimo*) ovata, oblonga, acuminata, compressa, margine tenui, glabra, nitida, cortice fusco vestita, qui nucleum album includit.

LIQUIRITIA. Radix (*ex Glyzyrrhiza glabra*) perennis, longissima, lignea, tenax, succulenta tamen, ad pollicem crassa, extra ex fusco cinerea, intra flava, saporis dulcis, subacris, quam ultimo quaedum excipit amarities. Rejicienda est radix nigricans, exsucca, mucorem redolens. Liquiritiam Hispanicam, Germanicae et Italicae praeferunt.

MAGNESIA VITRARIORUM. (*Oxydum Mangani nativum*). Nigrum hocce Mangani oxydum, quod aut terrestrem magis indolem referens, aut ex crystallis stellatis compactum invenitur, tantum oxygenii continet, ut sexdecim illius unciae, ultra tria pollicum cubicorum millia aëris oxygenii ignis ope largiantur; solvitur acido muriatico, tartrico, oxalico, minus nitrico et sulphurico, nisi addita materia quadam ad incendium idonea e. g. saccharo, gummi, carbone etc.

MALVA VULGARIS. Herba (*ex Malva rotundifolia et sylvestri*) foliis constans, si ex rotundifolia, cordato-orbicularibus, obsolete quinque lobatis, pedunculo supino frugifero si vero ex sylvestri, septemlobatis, acutis, petiolis et pedunculis pilosis, laete viridibus.

MANNA. Succus spissatus (*ex Fraxino excelsiori, Orno et rodundifolia*). Plures colliguntur species:

1. *M. in lacrimis*, quae est optima, rarissime obveniens.

2. *M. canellata s. cannulata*, in frustis oblongis, pallide flavis, hinc inde rubescentibus occurrens, saporis dulcis, odoris sat grati.

3. *M. vulgaris v. Calabrina*, massas irregulares refert variae magnitudinis, ex frustis albicantibus, flavis et fuscis compositas, saporis dulcis minus grati. Inde separata grana puriora melioris notae, *Mannam electam* praebent, residuum vero glutinosum fuscum materiis peregrinis commixtum *Mannam sordidam s. crassam;* quam in aqua rasarum solutam iterumque spissatam *depuratam* dicunt.

4. *M. laricina s. Brigantina*, terebinthinae impraegnata ad drastica refertur.

Etiam massa ex Manna viliori, saccharo, melle, farina composita, cum pauxillo Scamonei remixta, Mannae per fraudem substituitur. Est vero Manna genuina in frustulis tenuibus pellucida, fragilis, exsucata inflammatur, in aquae frigidae tripla, calidae aequali portione solvitur, et ex hac, dum refriguerit, in glebas iterum irregulares secedit.

MEL, *(ex Api mellifica) Mel crudum,* e favis torculari expressum aut excoctum, partibus cereis impurum; ex hoc *Mel despumatum* fit. — *Mel virgineum*, sponte effluens e favis fractis, optimum, purissimum, albicans aut flavescens.

Mel bonum sapore gaudet dulci, grato, odore suavi, recens lentum, tractu temporis spissius, granosum, aqua et vini spiritu solvendum, quod aqua

satis dilutum in fermentationem vinosam abit. Rejiciendum est fuscum, glutinosum, acidum, plantas noxias sapiens redolensque, aut farina, amylo etc. adulteratum, quae peregrina solutio aquosa prodit. — Etiam herbis aromaticis mel malae indolis corrigitur, ut melli virgineo simile evadat, ast colore albo hujus destituitur et haud raro herbarum folia in tali melle inveniuntur.

MENTHA PIPERITA. Herba, foliis constans petiolo instructis, oblongo-ovatis, acuminatis, serratis, infra subhirsutis, saturate viridibus, odoris penetrantis, saporis aromatici, fervidi, postea grate refrigerantis. Commutatur:

1. *Herba Menthae viridis*, foliis petiolis carentibus, angustioribus, lanceolatis, acuminatis, ad tres vel quatuor pollices longis, odore et sapore debiliori insigni.

2. *Herba Menthae sylvestris;* folia sine petiolis, albido-viridia, supra rugosa, infra tomentosa.

3. *Foliis Menthae aquaticae*, perfecte ovatis, pilosis, odoris et saporis mitioris.

4. *Foliis Menthae gentilis*, ovatis, pilosis, utroque fine acuminatis, oppositis, sine petiolis.

MEZEREUM. Cortex (*ex Daphne Mezereo*) tenuis, tenax, epidermide ex rubro subfusca, viridicante, vestitus, infra flavescens, striatus, odore carens, ardorem intollerabilem in ore, in cute vesicas excitans.

MILLEFOLIUM. Herba florida (*ex Achilleo Millefolium*) foliis bipinnatis constans, pinnarum laciniis linearibus, dentatis; odoris, tum teritur, aliquomodo balsamici, saporis aromatici, amari, quidquam ad-

stringentis. Flores in cymam dispositi, cum corollis compositis, parvis radiatis, albis aut rubescentibus, odoris aromatici, saporis amari, itidem aromatici.

MOSCHUS TUNQUINENSIS. Materia (*ex folliculo ad umbilicum maris Moschi moschiferi, magnitudine ovi columbini vel ultra, extra pilis raris ex albo-fuscis obsito, intra membrana tenui instructo, in cujus cavo celluloso Moschus secernitur*) mollis, friabilis, obscure fusca, odoris penetrantissimi, in vicinia molesti, dum vero magis expanditur, grati, late diffundendi, corporibus aliis tenaciter adhaerentis, saporis subamari, acris, igne admota inflammatur. Commutatur et adulteratur.

1. *Moscho Moscovitico*, qui conditionis inferioris, odoris non adeo penetrantis, Castoreum redolentis, in folliculis absconditur, quorum pili longiores et albi.

2. Moschum adulterat ars *miscendo illum corporibus aliis*, praecipue *sanguine exsiccato*, difficulter distinquendo, hinc, qui *ex vesicis* venditur, merito ex officinis excluditur.

3. Venduntur et *vesicae Moschi spuriae*. Cognoscuntur tales protuberantia decurrente non tota quanta pilis obsessa et defectu membranae internae. Imo saepe sutura aperta conspicitur, vel conglutinatae sunt, quod palam fit, si aqua vel aceto emolliuntur.

4. *Moschum quoque ex vesicis suis propriis eximunt, quas artificiali Moscho replent*, qui deinde massis majoribus, durioribus, ex fusco cinereis vel nigricantibus, in fractura splendentibus constat.

5. *Plumbi* quoque admiscentur partes minores, ut pondus augeatur, quod jam ex pondere respectu mag-

nitudinis nimio intelligitur; certa vero redditur fraus, si quantitas Moschi leni calore dissipatur et residuum liquefactum plumbum largitur.

NATRUM HUNGARICUM. *(Natrum subcarbonicum nativum)* in frustis obvenit duris, solidis, caerulescentibus, albis, soda sulphurica, muriatica, lixiva, terris etc. inquinatis. Commutatur:

Natro Hispanico, quod vilioris pretii, non nativum est, sed ex plantarum maritimarum v. g. Salsolae specierum cineribus paratur, magis ex albo cinereum, multisque rebus peregrinis immixtum deprehenditur.

NITRUM. *(Kali nitricum)* in crystallis magnis, prismaticis, sexangulis, oblique truncatis, pellucidis adparet, quae aëre constantes, intensius calefactae, transversim dissiliunt, saporis amari, salsi, frigoris sensum linquae simul imprimentis. Cum corporibus incendendis igni expositum detonat, in aquae calidae portione aequali, in frigidae septemplici solubile, acido sulphurico et tartrico resolvendum. Commutatur:

1. *Sale Glauberi crystallisato*, cujus sapor magis amarus quam acris et refrigerans, prunis inspersum non detonat. Solutio aquosa addita solutione barytae muriaticae vel aceticae sedimentum largum album deponit. Aëre expositus in pulverem album collabitur.

2. *Sale culinari vel digestivo.* Tale nitrum in igne crepitat. Solutio argenti nitrici in solutione nitri obfuscationem vel sedimentum caseosum producit.

OLEUM OLIVARUM, *(ex Olea Europaea)*, ex fructibus fere maturis, recentibus lenissima expressione ellicitum, purissimum, odore vix ullo, sapore

blando, subdulci praeditum, *Oleum olivarum virgineum*, si colore albo notatum est, *album*, si flavescente, *Provinciale* nuncupatur; expressione ulteriore et fortiore obtentum *Oleum olivarum commune* praebet, coloris obscurioris, ex flavo viridis, odoris debilis, saporis, dum recens est, sat mitis, aëri expositum non exsiccatur, incensum cum flamma clara absque fumo et odore conflagrat. Adulteratur:

1. *Oleo olivarum vilioris notae, vel rancido*, quod gustus et olfactus optime detegit.

2. *Oleis unquinosis aliis ut:* papaveris, nucum juglandum, fagi, napi, lini etc. Odor et sapor, flamma fumans, coagulum nonnisi sub frigore intensiore incipiens hanc fraudem produnt.

3. Oleo jamjam rancido addita *calce plumbea* color albus et sapor dulcis olei recentis impertitur vel alii oleo habitus olei olivarum communicatur. Detegitur pessima haec fraus aceto destillato, cum acidi nitrici pauxillo remixto, quod cum oleo fortiter conquassatum, deinde separatum, liquore Hahnemanni exploratum, nigrum deponit sedimentum.

OLEUM PYRO-ANIMALE VENALE. Oleum destillatione ex ossibus ammalium paratum, non purgatum, fuscum, spissum, foetidum, spiritu vini mediocriter solubile.

OPIUM. Succus gummi resinosus inspissatus capsularum immaturarum (*ex Papavere somnifero*) in placentis rotundis, complanatis, variae magnitudinis, ab unciis quatuor ad libram unam et ultra pendentibus, foliis involutis et pulvere ad praecavendam congluti-

nationem conspersis, nobis advehitur. Massam refert solidam, compactam, nec ad margines pellucidam, quae inter digitos mollescit, dissecta dissilit, fracturae splendidae, coloris e rubicundo fusci, saporis intense amari, nauseosi, odoris fortis, narcotici; aqua Opii majorem quantitatem solvit, quam spiritus vini, qui aqua dilutus totum solvit. Commutatur et adulteratur.

1. *Opio vilioris notae et extractis aliis.* Opium tale odoris debilioris, empyreumatici, coloris obscure fusci aut nigricantis, glutinosum aut penitus exsiccatum, flammam, dum igni admovetur, non concipiens, salivam, quam Opium genuinum colore ex flavo subfusco tingit, obscure fuscam reddens, rejiciendum est.

2. *Sabulo*, quem oculus armatus et stridor, quem sub dentibus causat, prodit.

3. *Succo Liquiritiae*; est deinde saporis subdulcis, et in charta alba striam producit obscure fuscam conjunctam, quum Opium striam flavam interruptam format.

ORIGANUM. Herba florida (*ex Origano vulgari*) cujus folia, ovata, integra, ciliata, punctis pellucidis notata, subacuminata, laete viridia; flores spicis constantes subrotundis, panniculatis, conglomeratis, coloris rosei, odoris aromatici, Majoranam redolentis, saporis subamari, aromatici.

PLUMBUM. (*Lithargyrum*) metallum ignobile, caeruleo-album, satis ductile, cohaesionis et duritiei minoris, gravitatis = 11, 352. Aqua non solubile, aëri expositum rubigne obducitur cinereo alba. In igne

facile fluit et sub aëris accessu in calcem cineream convertitur. Acidis satis resistit, solo nitrico excepto, quo solvitur.

QUERCUS Cortex et gallae (*ex Quercu Robore pedunculata et austriaca*). Cortex ramorum juniorum, epidermide cinerea vestitus, intra, dum recens est, albus, tractu temporis ex fusco ruber, saporis amari, valde adstringentis. Gallae globosae nigricantes aut subcaeruleae, solidae, ponderosae non perforatae, saporis adstringentis. Optimae sunt *Turcicae*, has sequuntur *Italicae*, deinde *Gallicae* et *Austriacae* nec non *gallae tuberosae* (ex Quercu pedunculata).

RHEUM CHINENSE Radix (*ex Rhei specie ignota*). Duplex venditur Rhei Chinensis species. *Rheum Moscoviticum* et *Indicum*. — *Moscoviticum* in frustis occurrit plerumque oblongis, subteretibus, multangulis et ad tentandam indolem internam perfossis, cum soliditate sat magna spongiosis. — *Indicum* frusta offert aut terretia, aut utrinque compressa magis compacta et dura, rarius perterebrata.

Rheum genuinum et bonae notae sit siccum, mediocriter ponderosum, solidum absque duritie lapidea, texturae spongiosae, extra aut ex pallido, aut ex viridi vel et rubro flavescens, intra iisdem coloribus confluentibus notatum cum striis et maculis roseis, odore aromatico nauseoso, sapore amaro, subadstringente, nauseoso praeditum, manducatum salivam colore croceo cito tingat, stridorem simul sub dentibus edens. Ab adfuso liquore lixivae carbonicae colorem ex rubro fuscum contrahat et contritum pul-

verem exhibeat saturate flavum subrubescentem. Imiscetur huic:

1. *Radix Rhei Rapontici*, teres, tenuior, extra laete flava, intra ex flavo albicans, maculis hinc inde albis rubrisque notata, dissecta in superficie radios ostendens e centro divergentes, manducata mucosa, saporis adstringentis potius, quam amari.

2. *Radix Rumicis alpini* (*Rhabarbarum Monachorum*), quae excorticata, rugosa, extra fusca, intra sordide ex fusco vel viride flava, striis obscure rubris notata, saporis amari, multo magis adstringentis, salivam quidem croceam quoque tingit, ast nauseam movet et minori gaudet effectu purganti.

SACCHARUM MELIS (*Saccharum officinale*) saporis dulcis, in aqua et spiritu vini solvitur, igne liquescit, inflammatur, resolvitur. Cum acido nitrico tractatum in acidum oxalicum convertitur. Nonnunquam *Plumbum* reperiere pharmacopolae, quod in solutione Sacchari aquosa, addito liquore probatorio Hahnemanni sedimento ex fusco nigro facile innotescit.

SAL AMARUS (*Magnesia sulphurica*) venalis, quem lixivio saepius agitato in crystallos citius cogunt, has ipsas exiguas, tenues, acutas offert, quae sub quiete magnitudinem sat conspicuam assequuntur; sapore salso, amaro instructus, calori expositus fatescit, in aquae frigidae aequali portione, in spiritu vini non solvendus. Adulteratur:

1. *Calce vel Magnesia muriatica*; hanc adulterationem jam dispositio salis ad deliquescendum prodit,

eo melius vero detegitur, si salis quantitas cum alcohole agitatur, alcohol defusus deinde evaporatur et residuum salem largitur, qui aëris accessu humectatur et addito acido sulphurico vapores muriaticas emittit.

2. *Sale Glauberi.* Cognoscitur hoc, si certa quantitas in lixiva carbonica solvitur, ubi Magnesiae carbonicae fundum petentis copia, quantitatem Magnesiae sulphuricae contentae prodit.

SAL AMMONIACUS (*Ammonium muriaticum*) in panibus passim in mercatorum officinis venditur qui albi, transparentes, saporis acris, pungentis, salsi, aëre non mutatur, ferro candenti vero injectus penitus dissipatur, in vasis clausis vero sublimatur et prunis injectus flammam caeruleo-viridem tingit; in frigidae aquae dupla, fervidae vero aequali quantitate solvitur; in uncia spiritus vini frigidi quindecim, calidi vero viginti quatuor grana solvuntur; cum Kali vel calce viva contritus odorem Ammonii spargit. Inquinatus est:

1. *Salibus sulphuricis*; in tali solutione solutio barytae muriaticae sedimentum album non amplius solubile producit; in sublimatione residuum manet, nisi Ammonio sulphurico inquinatus fuerit.

2. *Sale culinari*, in sublimatione quoque remanet.

3. *Ferro, Cupro vel Plumbo.* Sal ammoniacus Ferrum tenens plus minus flavescentem acquirit colorem, et solutionem tinctura gallarum nigram tingit. — Cuprum liquor Ammonii caeruleo colore; Plumbum Liquor probatorius Hahnemanni nigro sedimento indicat.

4. *Soda impura*, quae in sublimatione remanet.

SAL COMMUNIS. (*Natrum muriaticum*) crystallos format cubicas, quae in pyramides cavas congrediuntur, coloris sit albi, pellucidus, in aëre non humescens, in triplo aquae penitus solubilis, quae solutio limpida adfusa Kali solutione non turbatur, in igne crepitet, et saporem mere salsum offerat. Inquinatur:

1. *Gypso*, sal inde evadit granulosus, crystallos offerens irregulares, solutio inde enascitur turbida, quae filtrata addita barytae muriaticae solutione sedimentum largitur album, in aqua non solubile.

2. *Soda et Magnesia sulphurica*, talis sal fatescit et quod ex baryta muriatica enascitur sedimentum in aqua non solubile est.

3. *Calce vel Magnesia muriatica*, in aëre humescit et deliquescit, si quantitas salis cum nitro ebullit, pulvis albidus, in acidis solubilis, fundum petit.

4. *Ferro, Cupro vel Plumbo*. Ferrum tinctura gallarum obfuscatione nigra; Cuprum liquor Ammonii caeruleo colore et Plumbum Liquor probatorius Hahnemanni fusco-nigro sedimento indicat.

SAL GLAUBERI (*Natrum sulphuricum*) Crystallis magnis prismaticis, polygonis, subpellucidis superbit, quae ab aëre diutius contactae in farinam fatiscunt, quo aquam crystallos ingressam et ponderis sui dimidium amittunt. Sapore salso, refrigerante, gustum non adeo offendunt, in frigidae triplo solubiles. Inquinatur:

1. *Soda, Calce vel Magnesia muriatica*, hos sales

solutio argenti sulphurici sedimento albo caseoso prodit, ut et proclivitas ad humescendum.

2. *Ferro, Cupro vel et Plumbo.* Ferrum color flavescens et tinctura gallarum solitionem nigram tingens indicat: Cuprum color viridescens vel caerulescens et liquor Ammonii colore caeruleo in solutione; Plumbum denum Liquor probatorius Hahnemanni sedimento nigro.

3. *Ammonio,* quod odor Ammonii penetrans, si sal cum Kali teritur, ut et vapores albidae, qui superposita charta acido muriatico impraegnata enascuntur.

4. *Sale amaro,* solutio deinde addita lixivia liquida turbatur.

5. *Nitro,* talis sal ferro candenti immissus detonat.

SALEP. Radix (*ex Orchide morio et mascula*) offert tubera aut subrotunda, oblonga aut palmata, cornea, subpellucida, flavescentia, in pulverem album contundenda; odoris nullius, saporis mucosi, radix cocta in aqua fere tota solvitur, in aqua frigida intumescit quin mucosam praebeat solutionem. Quae est fusca, corrosa mucida rejicienda est.

SALVIA. Herba (*ex Salvia officinali*), cujus folia lanceolato-ovata, subtiliter crenata, crassa, papillosa, cinereo-viridia, odoris fortis, penetrantis, saporis aromatici, amari, leviter adstringentis.

SAMBUCUS. Flores et baccae (*ex Sambuco nigra*) *Flores* in cymam dispositi, pedunculo communi quinquepartito insidentes, albi, odoris subnarcotici, saporis subamari, quidquam mucosi. Commiscentur:

1. *Floribus Sambuci Ebuli,* pedunculo cymae com-

muni tripartito, colore rubescente et odore ingrato insignibus.

2. *Floribus Sambuci racemosae*, qui coloris flavescentis vel viridicantes, cymam non, sed racemum formant.

Baccae subrotundae, nigrae, splendidae, umbilico stellato instructae, succo acidulo dulci repletae inveniuntur.

SCILLA. Bulbus siccatus (*ex Scilla maritima*) a pugni ad capitis infantilis magnitudinem increscens, squamis carnosis, succulentis, latis, ad marginem tenuioribus, ad radicis ambitum exsiccatis, membranaceis, constans, recens alba aut ex flavo albicans, siccata cornea, rubescens; tum recens, tum siccata, odore caret, sapore praedita intense amaro, acri, nauseoso.

SENNA. Folia (*ex Cassia lanceolata*), quorum plures ab autoribus adducuntur species ut: *Senna Alexandrina, Italica s. Provincialis, Tripolitana, Arabica s. de Mocha, Americana* et *Indica.* Secundum Pharmacopaeam nobis tantum *Senna Alexandrina*, optima et purissima in usu est, sunt autem haec folia plurima lanceolata, mollia ex flavo viridicantia, saporis acris, amari, nauseosi, odoris ingrati. Adulterantur hinc inde:

1. *Foliis Cynanchi Arguel s. oleaefolii*, quae angusta, acuminata, pallide viridia, scabra, saporis acris, amari, nauseosi a Rouillure describuntur.

2. *Foliis Coluteae arborescentis s. Sennae spuriae*, quod quidem rarissime, quum figura horum inverse cordata talem commutationem statim detegeret.

SERPYLLUM. Herba florida (*ex Thymo serpyllo*)

foliis parvis, ovatis, glabris, subsessilibus, ad basim ciliatis, floribus capitatis, saporis amari, aromatici, odoris oleum citri redolentis; oleum aethereum, non copiosum quidem, sed forte, continens.

SINAPIS. Semina (*ex Sinapi alba et nigra.*) *Priora* (ex Sinapi alba) sunt parva, rotunda, subcompressa, striata ex rubro aut nigro fusca, intra subflava, odoris, tum teruntur, acris, saporis subamari, mordacis. *Posteriora* (ex Sinapi nigra) prioribus aliquomodo majora, cuticula pallida flavescente cincta, in omnem respectum mitiora deprehenduntur.

SPATUM PONDEROSUM (*Baryta sulphurica nativa*) sub varia forma obvenit, creberrime in massis foliaceis vel solidis, subnitentibus, ex flavo albicantibus, rubescentibus, cinereis vel nigris; gravitas est 4,0 usque 4,5; in aqua non solvitur; in igne crepitat et in partes plures in tenebris non lucentes dissilit; ustum aqua adfusa non effervescit, uti calx usta; acidum sulphuricum infusum non aërem suffocantem elicit, ast fervidum barytam sulphuricam solvit, quae adfusa aqua illico praecipitatur. Commutatur et inquinatur:

1. *Calce carbonica*, quae in acido nitrico solvitur, et usta cum aqua effervescit.

2. *Calce fluorica*, quae calcinata in tenebris lucet et adfuso acido sulphurico gas suffocans eructat.

3. *Calce sulphurica*, in aquae quingentis partibus solvitur, etiam in acido sulphurico, quin inde addita aqua iterum secedat. Usta inflatur et deinde cum admixta aqua induratur.

4. *Plumbo*, quod in solutione liquore probatorio Hahnemanni detegitur.

5. *Ferro*; spatum ponderosum tale coloris fusci, rutilantis vel obscure flavi, in aqua regia solutum addita tinctura gallarum nigrum fit.

6. *Cupro*; color caerulescens vel viridescens, nec non color caeruleus, quem solutio in aqua regia addito liquore Amonii acquirit, hoc produnt.

7. *Mangano*, quod color amethystinus vel ex nigro fuscus assignat.

STIBIUM, semimetallum est, coloris stannei, mediocriter durum, fragile, texturae foliato-striatae, supra stella saepe signatum, nec aëre nec aqua mutabile, igne moderato expositum liquescens, in vasis clausis ad albedinem candefactis volatile, sub aëris accessu ignis ope in oxydum album convertendum, cum sulphure et acidis plurimis facile uniendum, saporis expers, odorem, dum teritur, peculiarem spargens,

SULPHUR, corpus rigidum, hucusque in elementa simpliciora non resolutum, pallide flavum, insipidum, quod tritum odorem singularem spargit, in aqua non solvendum, solvitur coquendo in liquore lixivae causticae. Colore non adeo intenso tentatum fluens, fortiori in pultem fusco rubram convertendum, tandem inflammandum, et cum accedente oxygenio in acidum sui generis plus minus perfectum congrediens, quod vero in vasis clausis ab igne totum in pulverem subtilem elevatur, corporibus minus calidis adhaerentem. Praecipua attentio in id vertendum, ne *Arsenico* inquinatum sit, quum color ex flavo ruber non

certum ubique sit ejus praesentiae indicium. Variae a variis Chimicis propositae sunt explorandi methodi, praestat vero inter omnes, quae *Celeberrimus Richter* primus docuit: Una Sulphuris pars cum quatuor vel quinque Nitri purissimi partibus comixta detonuit, massa remanens aqua destillata solvitur, atque solutioni filtratae solutio saturata argenti sulphurici aciduli additur. Inde si Sulphur Arsenicum tenuit, sedimentum ex rubro fuscum tarde secedit, quod est argentum arsenicosum.

TARAXACUM. Radix (*ex Leontodo Taraxaco*) digitum minorem crasa, ramosa, fusca, intra alba, ligneum intus recondens stratum, recens eodem ac herba succo lacteo scatens, odoris nullius, saporis non inamoeni, mucosi, mitis, salsi, aliquid amari.

TARTARUS DEPURATUS seu CRYSTALLI TARTARI (*Kali supertartricum depuratum*) Crystallos refert albas, irregulares, obscure cubicas, saporis debilioris, aciduli. Igne fortiori tartarus comburit cum multo fumo et flamma, odorem rancidum nidrosum spargens et materiam nigram remittens, ex quo Kali purissimum paratur. Rejiciendae sunt crystalli colore amoeno ex subcaeruleo candido superbientes, ut quem *a Calce cuprea* habent, e vasis. in quibus sal parabatur, contracta. Ex una lixivae et tribus acidi partibus constantes calcis tartricae pauxillum admixtum habent. Aquae frigidae ultra centum, fervidae triginta partes ad solutionem requirunt, ex qua tamen frigefacta mox iterum secedunt crystalli.

TEREBINTHINA (*ex Pino sylvestri.*) Ex pluribus quae exstant Terebinthinae speciebus, nobis tantum secundum Pharmacopoeam *Terebinthina communis* conceditur, quae pallide flava, minus pellucida, odoris fortis, saporis amari, acris, ingrati.

TORMENTILLA. Radix (*ex Tormentilla erecta*) digitum crassa, tuberosa, fibris rigidis obsita, extra rubro-fusca, intra ex pallido rubescens, saporis valde adstringentis, odoris nullius.

TRIFOLIUM FIBRINUM. Herba (*ex Menyanthe trifoliata*) cujus folia, petiolis longis insidentia, terna, ovata, integra, laete viridia, odoris debilis, minus grati, saporis multum amari.

TRITICUM. Amylum (*ex Tritico vulgari*), materia

farinosa, alba, a compressione stridens, insipida, odore carens, non nisi in aqua fervida solvenda.

VALERIANA SYLVESTRIS. Radix (*ex Valeriana officinali*) ex plurimis fibris constat, in capitulum unitis, quae extra fuscae, pilis brevibus obsitae, intra albicantes, cum annulo subviridi circa medullam, tenaces, saporis acris, amari, subadstringentis, odoris fortis, penetrantis, ingrati.

Substituuntur illi non raro *radices Valerianae dioïcae* tenuiores, albidae, minus odorae et *Valerianae Phu*, quae omnibus partibus major, saporis minus acris, magis amari, nauseosi, odoris magis ingrati. Etiam *radicibus junioribus quarundam Ranunculi specierum* ut: *Ranunculi polyanthemi*, *repentis* et *bulbosi* adulterata inventa est, quas tamen color fuscus, sapor peculiaris et odoris Valerianae proprii absentia distinguunt.

ZINCUM, metallum ignobile, gravitas = 6,862, coloris ex caeruleo albidi, pro vario, cui exponitur, caloris gradu nunc ad ductilia, nunc ad fragilia metalla spectans, quod unitis ignis et aëris viribus primo in oxydulum, deinde vero in oxydum convertitur, in vasis vero clausis igni fortiori commissum volatile, in acidis omnibus solvendum. An purum sit, sequenti modo exploratur. Liquefiat in crucibulo, igne tam moderato, ut tantum fluat. Aqitando virga ferrea injiciantur per vices sulphuris frustula. Scoriae inde formatae impurum indicant Zincum, quod purum redditur scorias removendo et denuo injiciendo sulphur, idque continuando, donec tandem comburatur sulphur inmixtum, nullis amplius scoriis productis. Inquinatur praecipue:

1. *Stanno*, tale Zincum adspectu pallidius, in fractura inaequale non foliaceum deprehenditur; in sublimatione stannum remanet.

2. *Plumbo et Ferro*, in solutione Zinci in acido sulphurico diluto liquor probatorius plumbum sedimento nigro, solutio Kali prusici vero ferrum sedimento caeruleo indicat.

3. Recentissimis temporibus, novum metallum, *Kadmium* nempe, Zinco junctum detexterunt Chimici, quum vero praecipue in Zinco oxydato albo investigetur, ejus exploratio hujus loci non est.
